

Замовник: ТОВ "Агроград-В", м. Вінниця



Призначення системи: забезпечення автоматизованого контролю та управління технологічним процесом транспортування сировини та завантаження бункерів, а також організація зручного та інтуїтивно-зрозумілого людино-машинного інтерфейсу.

Программно-апаратна база:

- ПЛК Mitsubishi Electric серії FX3U
- SCADA-пакет: Citect
- комунікації: RS-485

Обсяг робіт: центральна частина, шеф-монтаж та пуско-налагоджувальні роботи

Рік впровадження: 2010

Опис роботи:

Основною функцією системи управління є автоматичне керування маршрутами транспортування сировини. Для того, щоб запустити маршрут оператору потрібно встановити кінцеву точку транспортування і натиснути кнопку запуску з екрана операторської станції. Система автоматично обирає механізми у складі маршруту і керує ними згідно з логікою запуску, зупинки та врахуванням блокувальних залежностей, закладених у ПЛК. При виборі маршруту перевіряється готовність механізмів, що у маршруті і виключаються механізми, які вже задіяні іншому маршруті. Одночасно може бути задіяно до 5 маршрутів транспортування, що суттєво підвищує продуктивність завантаження та знижує час простоїв обладнання.

Крім автоматичного режиму, передбачено налагоджувальний режим керування механізмами для перевірки та налаштування параметрів їх роботи. У цьому режимі керування окремими механізмами здійснюється за допомогою кнопок у спливаючих вікнах без дотримання логіки запуску, зупинки та обліку блокувальних залежностей.

Внаслідок впровадження системи значно підвищується продуктивність завантаження, скорочується час простою обладнання та зводяться до мінімуму втрати сировини.